



УКРАЇНА

(19) UA (11) 12935 (13) U
(51) МПК (2006)
B60D 5/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПОВОРОТНИЙ КРУГ ЗЧЛЕНОВАНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

1

2

(21) u200506209

(22) 23.06.2005

(24) 15.03.2006

(46) 15.03.2006, Бюл. № 3, 2006 р.

(72) Алієвіч Мустафа Івановіч, ВУ, Чайко Ігорь Леонідовіч, ВУ, Маковсєв Віктор Валентінович, ВУ

(73) ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "МИНСКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЗАВОД", ВУ

(57) 1. Поворотний круг зчленованого транспортного засобу, що містить дві симетричні напівкруглі

поворотні плити, розташовані по обидва боки від рамки зчленування, із шарнірним з'єднанням з її боку, який **відрізняється** тим, що між напівкруглими поворотними плитами по обидва боки рамки зчленування встановлено дві обертові опори на одному спільному пальці, жорстко закріпленому в рамці зчленування.

2. Поворотний круг зчленованого транспортного засобу за п. 1, який **відрізняється** тим, що між кожною з опор та рамкою зчленування встановлено закріплені на ній прокладки.

Корисна модель належить до автомобілебудування, а саме до конструктивних елементів зчленованих транспортних засобів.

Відомий поворотний круг у двосекційному автобусі, що включає дві напівкруглі поворотні плити, зі шарнірним вузлом зчленування [Патент ЄПВ №0614797 «Двосекційний автобус», МПК B62D 47/02, B60D 5/00, публ. 14.09. 1994р.]

Недоліком даної конструкції є складний вузол зчленування, при якому навантаження при поздовжньому закручуванні приходиться на підвіску автобуса і на шарніри вузла зчленування, що веде до зниження довговічності транспортного засобу.

Найбільш близьким до заявленого пристрою по технічній сутності й результату, що досягається, є поворотний круг зчленованого транспортного засобу, який складається з двох симетричних напівкруглих поворотних плит, з'єднаних шарнірними петлями по обидва боки від рамки зчленування. [„Автобусы Икарус. Устройство и техническая эксплуатация”, Под ред. Е.С. Кузнецова, Москва, «Транспорт», 1976г., с. 8-9, 160-161].

Недоліком даної конструкції є відсутність ступеня вільності при поздовжньому закручуванні, що призводить до поломок шарнірних петель і знижує довговічність конструкції, а також сприяє підвищенню травмонебезпечності пасажирів автобусів, при перекосах між підлогою жорстких секцій зчленованого транспортного засобу й поворотними плитами поворотного круга.

Завдання корисної моделі - підвищення довговічності конструкції та забезпечення безпеки па-

сажирів.

Технічний результат - зниження навантаження на підвіску зчленованого транспортного засобу при поздовжньому відносному закручуванні й поперечному складанні секцій зчленованого транспортного засобу, компенсація перекоосу між підлогою жорстких секцій зчленованого транспортного засобу й поворотними плитами поворотного круга та забезпечення безпечного та вільного переходу пасажирів із однієї секції зчленованого транспортного засобу до другої.

Поставлена задача досягається за рахунок того, що в поворотному крузі зчленованого транспортного засобу, що містить дві симетричні напівкруглі поворотні плити, розташовані по обидва боки від рамки зчленування, із шарнірним з'єднанням із її боку, між напівкруглими поворотними плитами по обидва боки рамки зчленування встановлено дві обертові опори на одному спільному пальці, жорстко закріпленому в рамці зчленування, а між кожною з опор та рамкою зчленування встановлено закріплені на ній прокладки.

Сутність корисної моделі пояснюється кресленнями, на яких зображено:

на Фіг.1 - загальний вигляд поворотного круга;

на Фіг.2 - розріз А-А на Фіг.1;

на Фіг.3 - розріз Б-Б на Фіг.1;

на Фіг.4 - розріз В-В на Фіг.1.

Заявлений поворотний круг складається з двох симетричних напівкруглих поворотних плит 1, з'єднаних шарнірними петлями 2 з двома обертовими опорами 3, що становлять гнучий сталевий

(13) U
(11) 12935
(19) UA

швелер і закріплені по обидва боки рамки зчленування 4 на одному спільному пальці 5, який жорстко закріплений у рамці зчленування 4. Для виключення спрацювання деталей та шуму при терті обертових опор 3 по поверхні рамки зчленування 4 між ними встановлено текстолітові прямокутні прокладки 6, закріплені на рамці зчленування 4 обабіч. Вертикальне переміщення обертових опор 3 обмежується чотирма гумовими відбійниками 7, закріпленими по обидва боки рамки зчленування 4. Поворотні плити 1 обпираються на вісім поліуретанових опорних роликів 8, корпуси яких закріплено, із можливістю регулювання за висотою, на каркасах тягача 9 та причепа 10 зчленованого транспортного засобу, що дозволяє регулювати проміжок між підлогою жорстких секцій зчленованого транспортного засобу й поворотними плитами 1, виключаючи спрацювання підлогового покриття в салоні автобуса. Вертикальне переміщення поворотних плит 1 обмежується чотирма поліуретановими притисковими роликами 11, установленими на ексцентриках 12, які дозволяють регулювати максимальне переміщення поворотних плит 1 відносно підлоги тягача 9 та причепа 10 зчленованого транспортного засобу.

Пристрій працює наступним чином.

У процесі руху зчленованого транспортного засобу при поздовжньому відносному закручуванні тягача 9 та причепа 10 навішення поворотних плит 1 з обертовими опорами 3 на пальці 5 дозволяє компенсувати перекид між підлогою секцій зчленованого транспортного засобу й поворотними плитами 1 поворотного круга. При цьому тертя обертових опор 3 відбувається по поверхні прокладок 6, закріплених на рамці зчленування 4, а притискові ролики 11 забезпечують безпечний проміжок між підлогою секцій зчленованого транспортного засобу й поворотними плитами 1. При поперечному складанні тягача 9 й причепа 10 зчленованого транспортного засобу встановлення поворотних плит 1 на шарнірних петлях 2 дозволяє компенсувати перекид між підлогою секцій та поворотними плитами 1 поворотного круга. При повороті зчленованого транспортного засобу поліуретанові опорні ролики 8 дозволяють поворотним плитами 1 безшумно переміщатися по них й виключати тертя поворотних плит 1 по підлозі зчленованого транспортного засобу.

Установлення двох обертових опор 3 дозволяє зменшити навантаження на підвіску та вузол зчленування зчленованого транспортного засобу.

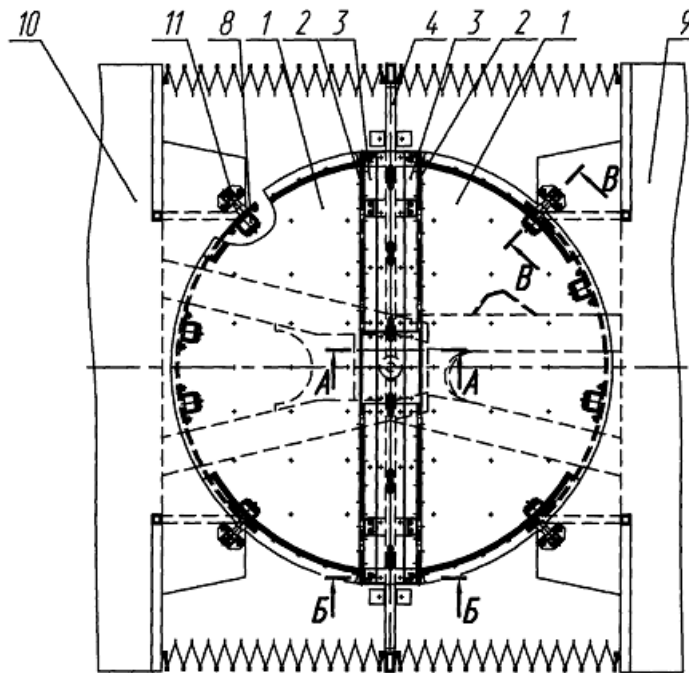


Fig. 1

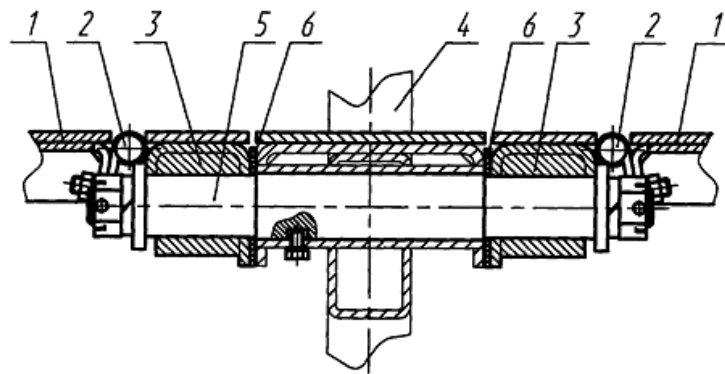


Fig. 2

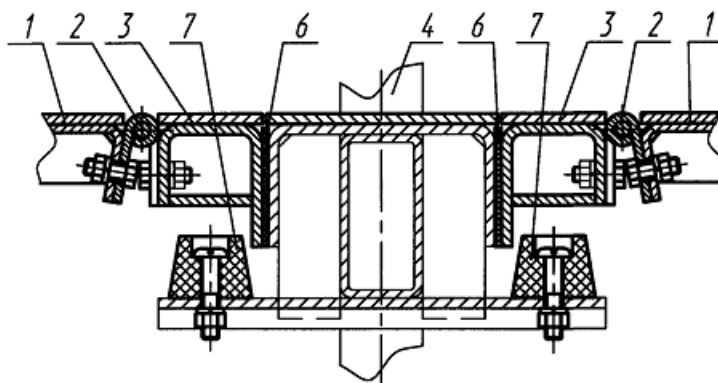


Fig. 3

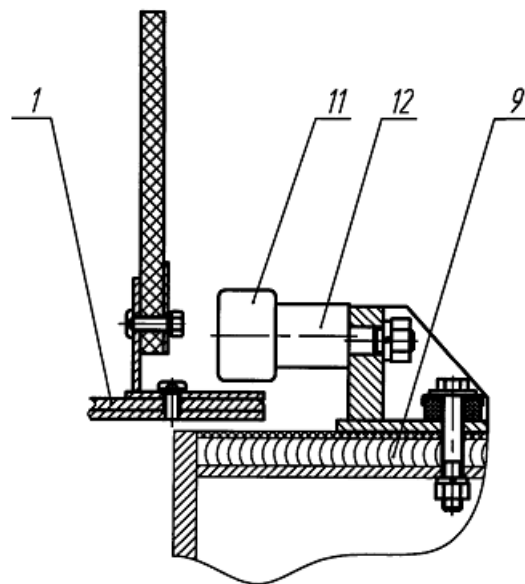


Fig. 4

